مجلة: سوسيولوجيا – الجزائر | ردمد: issn: 2602-5647
تاريخ استلام المقال: 2020/01/14 | تاريخ قبول المقال: 2020/06/11

البحث العلمي وظيفة لتحقيق التنمية بمختلف أبعادها"دراسة نقدية"

Scientific research is an essential function to achieve development in its various dimensions analytical-critical study

المؤلف: عيسى يونسي
جامعة زيان عاشور الجلفة
younsiaiss17@gmail.com

المؤلف: دليلة بدران
جامعة عمار ثليجي الاغواط
dalilamouh@yahoo.fr

المؤلف: وردة برويس
جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة
ber.wd07@gmail.com

الملخص : لقد اثبتت العديد من الدراسات وجود علاقة بين البحث العلمي والتنمية ،جعلت الدول تتسابق في الانفاق عليها وتثبيت سياسة علمية بحثية تحدد الاهداف العلمية واعداد الباحثين حيث يظل بناء العنصر البشري هو الداعم الاساسي لبناء نهضة قومية شاملة على مستوى المجتمع والذي يحتاج لبناء القدرات والتطوير الذاتي للفرد محل التأهيل لخلق ذهنية رفيعة ولخلق الابداع وابتكار الجديد.والدعم المادي أمر في غاية الأهمية من جانب الدولة للجامعة،فالبحث العلمي هو المدخل الحقيقي والصحيح لتنمية المجتمع غذا لا يستقيم أن تتحدث عن التنمية بعيدا عن التاسيس لدور البحث العلمي كقاعدة مهمة تنطلق منها كل مشاريع التنمية وبكافة قطاعاتها المختلفة لتعطي نتاجا طبيعيا وضروريا الا وهو تحقيق الرفاه الاجتماعي،وعليه يكون دور العلم على جميع مستوياته هو العامل الفاع لتحقيق هذا الغرض ،كما يهدف إلى تنمية المعارف واثرائها لاكتشاف معلومات جديدة وحل مشكلات قائمة فقد صنف البحث العلمي حسب اليونسكو إلى بحث أساسي وبحث تطبيقي وفق معايير الجدوى الاقتصادية مما يضمن تطوير او ابتكار او اختراعا لتوليد أجهزة أو مواد أو أساليب إنتاج أو منتجات جديدة أو لرفع الكفاءة الانتاجية،وهذا انما يخدم الجامعة بتوفير بعض الايرادات المالية ،وكذلك يخدم مؤسسات العمل في تطوير امكاناتها .

الكلمات المفتاحية:التنمية المستدامة،التعليم العالي،التكوين الجامعي،الاستاذ الباحث.

Abstract:: Numerous studies have proven the existence relationship between scientific research and development made countries racing to spend on them and install a scientific research policy that sets scientific goals and prepare researchers where it remains building the human element is the primary building comprehensive national renaissance in terms of community that needs to build capacity and self-development of the qualified individual creation for creating creativity and new information . the material support is a very important thing for the state to university , that is to say that the scientific research is the real entrance and correct development of society , but it is not upright that you talk about development away from establishing the role of scientific research as a rule mission from which all development projects are launched and in all its different sectors to give natural and necessary product , which is to achieve well-being social , and thus the role of science shall be on all levels are the fact or to achieve this purpose , it also aims to develop knowledge , to discover new information and to solve existing problems . According to

UNESCO , the scientific research has been classified to basic and applied research according to economic feasibility which guarantees development or innovation or invention to generate devices or materials , production methods , or new products or to raise the efficiency of production , and this rather serves the university by providing some financial revenues as well as institutions work in developing its potential .

Key words: sustainable development , higher education , university training , professor researcher

*مقدمة:

تزامن الاهتمام بالبحث العلمي بشكل متصاعد في مختلف الدول و خاصة منها تلك التي كانت إلى الوقت قريب تعاني تحت الاستعمار، و ذلك في سبيل إحراز مزيد من التقدم الذي يخدم التنمية. و قد عرف قطاع البحث العلمي بالجزائر تطورا متزايدا منذ السنوات الأولى للاستقلال حين بادرت الدولة للتوجه نحو تطوير قطاع التعليم العالي، و البحث العلمي ضرورة هامة ووظيفة أساسية لتحقيق التنمية لاستمراره وتطويره ضمانا لتأدية وظائفه وتحقيق أهدافه لمواجهة متطلبات المجتمع في ظل المتغيرات المحلية والعالمية، عن طريق تكوين نخب قادرة على إنتاج الأفكار التي تعالج قضايا واهتمامات المجتمع وما يشتمل عليه من دراسات علمية واقعية تساهم في حل مشكلات المجتمع وتزويده بالآليات المناسبة لذلك ،إن عملية التنمية في مختلف المجالات لأي بلد من البلدان لا يتم عن طريق مجتمع واع ومدرك للتحولات التي تجرى في العالم، ولا يمكن وضع الركائز الأساسية مما يفسر أن نشاطات البحث العلمي في خدمة المجتمع إلا أن هناك خطوات لابد منها للنهوض بالبحث العلمي في الجامعات لخدمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ومن ضمنها العمل في إيجاد كوادر إدارية جامعية يستطيع توفير الاحتياجات المادية والمعنوية لتنشيط البحث العلمي في كافة مجالات التنمية. منها التقنية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية التي يحتاجها المجتمع،وذلك لارتباط أولويات البحث العلمي بأولويات خطط التنمية، كما تتأثر التنمية بمستوى البحث المطلوب وحجم الموارد المتاحة له،والتعليم الجامعي يعتبر مرتكزا أساسيا في تقدم المجتمعات وتنميتِه.

1- الاطار المفاهيمي:

1-1 تعريف البحث العلمي:

نجد البحث العلمي أحد المعايير الأساسية التي يقاس بها تقدم المجتمعات بحيث أصبحت الاستكشافات العلمية المتواصلة مقياسا للتقدم وسرعة نمو المجتمعات.

فالبحث العلمي هو عملية تقصي منظمة بإتباع أساليب ومناهج علمية محددة للحقائق العلمية بغرض التأكد من صحتها وتعديلها أو إضافة لها(توكل السيد،2013،ص11).

عبارة عن مجموعة الآليات التي يتم اعتمادها والأعمال والمشاريع الابتكارية والإبداعية التي يجرى تنفيذها بطريقة منظمة وتكاملية بهدف زيادة المخزون المعرفي والثقافي للبشر، بما فيها معرفة الإنسان والمجتمع واستخدام هذه المعارف لبناء تطبيقات جديدة وتحسين حياة البشر وزيادة النمو الاقتصادي ورفع الكفاءة الإنتاجية(قويدر،2004،ص163). وهناك من يفرق بين مصطلحي البحث والتطوير متلازم حيث يتضمن نشاطين مختلفين:

1-2 البحث : تعرفه الجمعية العامة للبحث العلمي والتقني الفرنسية DGRST بأنه النشاط المنظم الهادف إلى اكتشاف معرفة علمية جديدة ومفيدة سواء كان بحث لذاته البحث أساسيا أو لغرض وهدف علمي البحث التطبيقي(Doude,1969,p.p3-10).

- البحث العلمي أداة ووسيلة موضوعية للكشف عن الحقيقة العلمية، و هو طريق مقبول لتثبيت و ترسيخ الحقيقة و في المجالات الإنسانية، حيث يتم عرضها و نقدها بموضوعية، وهو الطريق المسير لتوسيع الاتفاق العقلي بين الناس وجعل أحكامنا أكثر قبولا والدقة لدى الآخرين(شحاتة،2001،ص13) .

ويمكن تقسيم البحث العلمي إلى مايلي:

– **البحوث الأساسية** : وهي الأنشطة التجريبية أو النظرية التي تجرى أصلا من أجل اكتشاف خاص أو معين أو يمكن التحول بأنه أي نشاط بحثي موجه نحو زيادة المعرفة العلمية أو اكتشاف حقول علمية جديدة بدون الاهتمام بأي هدف تطبيقي محددة.

– **البحوث التطبيقية**: يهدف للحصول على معارف جديدة مرتبطة بأهداف تطبيقية محددة كالأبحاث والتجارب في مجال الفيزياء النووية والكيمياء وفي الهندسة والطب وغير ذلك من المجالات(شحاتة،163،2001).

– **البحث والتطوير**: وجود نشاط خلاق منسق يجرى لزيادة المعرفة العلمية والتكنولوجيا للوصول إلى تطبيق جديد ويمكن تلخيص مستلزمات البحث العلمي بما يلي:

–تهيئة فريق عمل مؤهل للقيام بالبحث العلمي بما ذلك الباحثين الأساسين (حملة الدكتوراه، الماجستير) والمساعدين .

– توفير البيئة العلمية والمعشية المناسبة للباحث لجملة قادرا على الإبداع والابتكار وذلك لأن عملية وابداع تتطلب الكثير من الجهد والتفكير العميق.

– توفير الأجهزة والمعدات اللازمة للعمل العلمي. وتطبيق البحوث المنجزة والاستفادة منها و ربطها بالتنمية(عباس محمود القرعولي،ب س،ص3).

– توفير مستلزمات النشر العلمي وتهيئة قواعد المعلومات و العناية بالبحث العلمي ورعايته وتشجيع ودعم مواهب والإيداع والابتكار والعمل على توفير اللوازم الفنية والإدارية والمادية التي تساعد الباحثين والمبدعين على متابعة رسالتهم باطمئنان وثقة. باعتباره النواة الأصلية للتطور وخلق التقنيات الحديثة(عمر محيرق،1996،ص17) .

ومن هذا المنطلق فإن البحث يحاول مساعدة المسؤولين على انتهاج سياسة تسمح بخلق الظروف التي تسمح ببروز الطاقات الابتكاري وتطويع العلوم والتكنولوجيا لصالح التنمية ، يقوم البحث على فهم متطلبات التنمية الاجتماعية والاقتصادية وعلى كيفية متقاربة الخطة الجزائرية المتبعة للتجاوب مع هذه المتطلبات خلال العشرية القادمة وبواسطة ترقية البحث العلمي(بوجمعة،1997،ص1).

إن ما يمكن التأكد عليه في إطار العلاقة بين الجامعة و البحث العلمي هو الدور الذي يمكن أن تلعبه الجامعة كبنية معرفية متكاملة في خصم التحولات الجذرية التي يعيشها المجتمع الجزائري لاسيما في جانبها السياسي والإيديولوجي و تجلياته على التنمية في الساحة الاجتماعية والاقتصادية، و إذا كان نجاح البحث العلمي يتوقف على الكثير من العوامل و الإمكانات البشرية والمادية.، فإن أهم العوامل هم الباحثين على اختلاف تخصصاتهم وفئاتهم ومستويات إعدادهم وتدريبهم، فالباحث العلمي هو المخطط و المنفذ و الموجه و المقوم لجهود ومناشط و عمليات البحث والمسخر لنتائجه و معطياته لخدمة المجتمع(أحمد عبد الحي،2006،ص189) .

1-3 التطوير: هو استعمال منظم للمعرفة العلمية موجه نحو انتاج المواد والوسائل والمنظومات والطرق خاصة ادخال الجديد منها وبعبارة أخرى التطوير هو نقل لنتائج البحوث التطبيقية إلى الواقع العلمي(شعيب،2014،ص5).

2- ماهية البحث العلمي :

لقد أصبحت الجامعة اليوم تقوم بمدى تقدم البحث العلمي فيها ، فالجامعة تصبح جامعة فاعلة إلا إذا نشط البحث العلمي ، حيث لم يعد التدريس الوظيفة الوحيدة للجامعة وإنما أصبح هناك اهتمام متزايد بالبحث العلمي فالبحث العلمي هيئة التدريس وذلك من أجل إنتاج المعرفة وتطورها وتحقيق التقدم العلمي والتقني للمجتمعات الإنسانية(هاشمي،2004،ص89)، ومن جانب آخر وبأكثر دقة فإن نسق الجامعة يقوم بوظيفة البحث العلمي الذي يجعل من المعارف المتلقاه بتراكمها ضمن سياق المجتمع الكلي فيخرج العلم من كونه نظريا معزولا بقوانين ، ونظرياته إلى

التكفل والاهتمام بالقضايا والإشكالية الواقعة ، فالبحث العلمي يجعل من إنتاج الموضة وسيلة تدخل للجامعة في تكتلات اجتماعية محضة(بوعبد الله مُحَّد مقداد،1998).

كما أن البحث والتطوير يعتبران من المرافق الاستثمارية الهامة التي تؤدي إلى التحولات التكنولوجية بجميع أبعادها المادية والبشرية والنظرية والتطبيقية والمدنية والعسكرية، ويعتبر البحث والتطوير كأي استثمار اقتصادي يعتمد على معايير تقييم الجدول والكفاءة فالبحث والتطوير نشاط علمي تكنولوجي مؤسسي يقوم توجيه مخطط للإنفاق الاستثماري وفق معايير الجدوى الاقتصادية مما يضمن تطوير أو ابتكار أو اختراعا لتوليد أجهزة أو مواد أو أساليب إنتاج أو منتجات جديدة أو لرفع الكفاءة الإنتاجية(عبيدات،2017).

2-1 دور البحث العلمي في زيادة التحفيز والإنتاجية:

إن ارتباط البحث العلمي ومتطلبات التنمية في المجتمع في مجالات الصناعة والزراعة والخدمات وغيرها يعد أحد المرتكزات الأساسية للتنمية والتقدم في عصرنا هذا الذي يحتل فيه البحث العلمي مكانة كبيرة في النواحي المختلفة.

فالباحث "مُحَّد أديب السلاوي "يشير إلى أن البحث العلمي مركزا أساسا لأي تنمية اقتصادية، اجتماعية، بشرية تكنولوجية، مالية يستند إلى تطوير السياسات العامة إن مجموعة من النشاطات والتقنيات والأدوات التي تبحث في الظواهر المحيطة بكل السياسات الإنمائية والتي تهدف إلى زيادة المعرفة وتسخيرها في عمليات التنمية لمختلف جوانب الحياة(اديب السلاوي،2019،Htpp ;// www.hesprese.com/woriteres/415718.html).

تشير عدة دراسات بأن هناك علاقة مباشرة بين التنمية ونسبة الإنفاق عن البحث العلمي من الناتج القومي إذ لا بد أن لا تقل هذه النسبة عن 1% ، لكي يكون البحث العلمي ذو جدوى أي يمكنه المساهمة في التنمية بصفة فعالة فكلما زادت نسبة الإنفاق على البحث العلمي، عن1 % ، كلما ارتفعت معدلات النمو، ومن أهم أسباب ضعف

هذه النسبة بالدول العربية هو شبه غياب القطاع الخاص في المساهمة بالإنفاق عن البحث العلمي كما تعتبر تركيا وتونس الأكثر إنفاقا. مع العلم أن معدل الإنفاق على البحث العلمي بالدول العربية هو 7 دولار لكل فيرى في حين يصل هذا المعدل في دول أخرى إلى 750 دولار لكل فرد (ميراوي،2019،http ;www./bogs.aljajazera.net/bcags).

في هذا الصدد يقول " السقاف" أن البحث العلمي يعد أخذ المداميك الأساسية للتنمية الشاملة وانه لا يمكن فهم مسالة البحث العلمي إلا بالارتباط وثيق وعضوي بمسالتين وعضو مهمتين هما العلم والتكنولوجيا،ان الدور الذي يمكن أن تقوم به الجامعات في البحث العلمي يمكن أن يؤدي إلى تنمية ثقافية واقتصادية واجتماعية في ظروف وتطوير لهذه الجامعات وخصوصا فروع الدراسات(عبده محمد الدرويش،2013،http/www.ibnalislam.com).

لقد أصبح البحث العلمي الأساس الذي تقاس عليه مدى تقدم المجتمع وتطوره إذ أن هناك علاقة قوية بين زيادة إعداد الباحث العلمي للبحوث العلمية وتنمية المجتمع بحيث جاء في تقرير اليونسكو عن البحث العلمي في العالم العربي في الزمن الراهن أن انتاجية عشرة باحثين عرب توازي انتاجية باحث واحد في المتوسط الدولي(اديب السلاوي،2019، Htpp ;// www.hesprese.com/woriteres/415718.html) ، وقد أرادت الجزائر أهمية الاستثمار في البحث العلمي منذ العقدين الماضين فأصبحت تسم المخططات وتنص لبناء قاعدة وطنية للبحث والتطوير لعبته الحفاظ على ثرواتها الطبيعية وتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية المستدامة التي يشهدها المجتمع.

3– البحث العلمي والتنمية المستدامة:

عرفت الأمم المتحدة التنمية لكونها البنود والتغيرات اللذان تكتمل فيها جمع أوجه النشاط الاقتصادي والاجتماعي وتصنف الإجراءات والوسائل والأساليب التي تتخذ لزيادة الإنتاج من الموارد الاقتصادية المتاحة والكافية لرفع مستوى معيشة الفرد والمجتمع(العياشي،وبوعطيط،2019، http/www.arsco.org).

3-1- التنمة المستدامة:

ظهر مصطلح التنمية المستدامة على الساحة الدولية ليجد طريقا وسط العديد من المصطلحات المعاصرة كالعولمة، الحداثة ، صراع الحضارات المعلوماتية مجتمع المعرفة وغيرها بحيث يرى البعض أول ظهور لمصطلح التنمية المستدامة يعود الفضل إلى كل من الباحث الباكستاني " محبوب الحق" وإلى الباحث الهندي " أماريتا لسن" وذلك من خلال فترة عملهما في اطار البرنامج الانمائي للأمم المتحدة 1987 فالتنمية المستدامة بالنسبة إليها هي تنمية اجتماعية اقتصادية تجعل الادمان منطلقها و غايتها وتتعامل مع الأبعاد البشرية والاجتماعية للتنمية باعتبارها العنصر المهني وتنظر للطاقات المادية باعتبارها شرطا من شروط تحقيق التنمية (بن حبيب،وبومدين،2002،ص4).

حيث يلعب البحث العلمي دورا أساسيا في رقي المجتمعات في شتى المجالات ويعتبر أداة عصرية لها قواعد وأسس ومناهج ومتطلبات مادية وبشرية ينبغي توفرها حتى يحقق نتائج عملية ويسهم في تنمية المجتمعات والجزائر مدركة لأهمية البحث العلمي والتكنولوجي لسياستها المستقبلية حاليا هذا العامل الذي جعلت منه المحرك الأساسي لكل القطاعات والمجالات الحيوية للنهوض بالتنمية المنشودة وتحقيق النهاية المطلوبة ، وهي تركز في ذلك إحداث وتطوير المخابر العلمية ومراكز التطوير التكنولوجي ولهذا فقد رسمت خططا تتيح مزيد من عوامل النجاح لهذه الهياكل(بوجمعة،1997،ص14).

لقد تزايدت أنشطة البحث والتطوير في المشروعات المختلفة بزيادة سرعة التقدم الفني والتكنولوجي عبر السنين ولا يستطيع أي مشروع أن يتجاهل أهمية وجود هذه الأنشطة حتى وإن لم يستطيع توفيرها داخليا نظرا الارتفاع تكلفتها وعدم وضوح العلاقة بين كفاءتها الخاصة بها في الأجل القصير فالسبيل الوحيد بملاحقة التقدم التكنولوجي السريع هو عن طريق أنشطة البحوث لذا أصبحت وظيفة البحث والتطوير بمثابة قطب الرحى في مخططها التنمية سواء على المستوى الكلي أو الجزئي فهي تحتل مركز الصدارة ضمن استراتيجيات المؤسسات المتطورة باعتبارها القوى الدافعة نحو التجديد المستمر(عبد اللطيف،وعبد القادر،2013،ص.ص2-4).

ظهر مصطلح التنمية المستدامة على الساحة الدولية ليجد طريقا وسط العديد من المصطلحات المعاصرة كالعولمة،الحداثة،صراع الحضارات المعلوماتية مجتمع المعرفة وغيرها بحيث يرى البعض أول ظهور لمصطلح التنمية المستدامة يعود الفضل إلى كل من الباحث الباكستاني " محبوب الحق" وإلى الباحث الهندي " أمارينا لسن" وذلك من خلال فترة عملهما في إطار البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة 1987 فالتنمية المستدامة بالنسبة إليها هي تنمية اجتماعية اقتصادية تجعل الإدمان منطلقها و غايتها وتتعامل مع الأبعاد البشرية والاجتماعية للتنمية باعتبارها العنصر المهني وتنظر للطاقات المادية باعتبارها شرطا من شروط تحقيق التنمية(بن حبيب،بومدين،2002،ص12).

ومن هذا المنطلق فقد أولت الجامعات في الدول المتقدمة برامج والتطوير اهتماما خاصا وذلك بتوقير البيئة العلمية المناسبة التي يمكن أن تنمو فيها البحوث العلمية وتزدهر ورصدت لهذا الغرض الأموال اللازمة لتوفير الأجهزة المخبرية والمعدات العلمية التي يحتاجها الباحثون بتخصصاتهم المختلفة إذ يعد احدى أهم وظائف الجامعات الأساسية(بواشري،2019،ص488) ، مما يتطلب حتما وجود نظام هكيل لمختلف الابتكارات للتنسيق بينها ضمن اطار متكامل واضح ومتفق عليه .

وقد نجحت هذه التجربة في العديد من الدول وساهمت بالدفع بعجلة التنمية ومن بين الأمثلة نجد خاصة VBC Research والتي تقع داخل جامعة Colomlainineraty of hiutich وأيضا جامعة Marylan viniverty التي تمتلك لوحدها ثلاث حاضنات تكنولوجية توجد داخل الحرم الجامعي وتظهر هذه الجامعة مدى ارتباطها وتشجيعها(غنيمة،2015،ص189).

إن تشجيع الاستثمار في البحث العلمي يحتاج إلى توفر عدة المقومات الضرورية منها:

- الموارد البشرية المؤهلة ومختبرات مجهزة و بأخذ الوسائل التي تحتاج بدورها إلى مستمر وفقا لتقدم التقنية في التصميم الأجهزة.
- حماية حقوق الملكية الفكرية إذ تشكل هذا العنصر ضمانة لاستمرار وتشجيع الابتكار(بواشري،2019،ص490).
- وضع الخطط والسياسات لإعادة النظر في طريقة تعاملنا مع العلم والمعرفة وضرورة الاستثمار في هذا المجال لأن محصلة هذا الاستثمار هو أساس التنمية على حد .

تعتبر شكسبير إذ أردت أن تنطلق فاستمثر كل شي يأتي من لاشيء(مسعودان،2018،ص24).

أكد على ذلك (Gennex,2007) إلى أن عملية تطبيق المعرفة المرتبطة بعملة التعلم والاستفادة من التجارب والخبرات السابقة في حل المشاكل أي خبرات الباحثين تأثر بشكل مباشر على عملية تطبيق المعرفة فمن دونها أن يتمكن العاملين من تطبيق المعرفة والتعلم منها(عيوش،وبن ساهل،دس،ص12).

ولا يخفى الارتباط الوثيق والتفاعل المفترض بين البحث العلمي وتطبيقاته التكنولوجية بالتنمية الوطنية ويبدوا أن الدول المتقدمة صناعيا متمكنة في ترسيخ هذا الإرتباط والاستفادة منه لأقصى الحدود حيث يعود التحسين في مستوى المعيشي أفرزها نسبة 60% إلى 80% إلى التقدم العلمي و التقني بينما يعزي هذا التحسن بنسبة 20% إلى 40% إلى وجود رأس المال(محمود عبد العزيز،دس،ص168).

حيث يلعب البحث العلمي دورا أساسيا في رقي المجتمعات في شتى المجالات ويعتبر أداة عصرية لها قواعد وأسس ومناهج ومراحل ومتطلبات مادية وبشرية ينبغي توفرها حتى يحقق نتائج عملية ويسهم في تنمية المجتمعات وإذا تم توجيه

البحث العلمي والتطوير التقني التوجيه السليم وتوافرت المقومات المادية والبشرية والتنظيمية اللازمة كان الطريق المضمون لتحقيق الأهداف من زيادة معدلات النمو الاقتصادي والاجتماعي بإتباع منهج البحث العلمي.

لقد تزايدت أنشطة البحث والتطوير في المشروعات المختلفة بزيادة سرعة التقدم الفني والتكنولوجي عبر السنين ولا يستطيع أي مشروع أن يتجاهل أهمية وجود هذه الأنشطة حتى وإن لم يستطيع توفيرها داخليا نظرا الارتفاع تكلفتها وعدم وضوح العلاقة بين كفاءتها الخاصة بها في الأجل القصير فالسبيل الوحيد بملاحقة التقدم التكنولوجي السريع هو عن طريق أنشطة البحوث لذا أصبحت وظيفة البحث والتطوير بمثابة قطب الرحى في مخططها التنمية سواء على المستوى الكلي أو الجزئي فهي تحتل مركز الصدارة ضمن استراتيجيات المؤسسات المتطورة باعتبارها القوى الدافعة نحو التجديد المستمر(عبد اللطيف،وعبد القادر،2013،ص.ص2-4).

4- سياسات الدول في مجال استثمار البحث العلمي والتطوير التكنولوجي:

كما أدركت الجزائر أهمية الاستثمار في البحث العلمي منذ العقدين الماضيتين فأصبحت ترسم المخططات وتسعى لبناء قاعدة وطنية للبحث والتطوير بنية الحفاظ على ثروتها الطبيعة وتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية المستدامة التي ينشدها المجتمع(عبد اللطيف،وعبد القادر،2013،ص.ص2-4).

فالبحث العلمي هو مركز ارتكاز المجتمعات التي ترتكز عليها البلدان المتقدمة ولقد أصبح البحث العلمي الأساس الذي يقاس عليه مدى تقدم المجتمع وتطوره إذ أن هناك علاقة قوية بين زيادة إعداد الباحث العلمي وتنمية العلمي وتنمية المجتمع الذي ينتمي إليه الباحث العلمي ولا يتم ذلك إلا بتفعيل رسالة الجامعة في تفعيل نشاط البحث العلمي فتح قنوات الاتصال والتواصل بين الجامعات وقطاعات التنمية المختلفة والبحث العلمي من ضمن رسالة الجامعية الأساسية.

وجدير بالذكر أنه تم توقيع اتفاقية بريما في أكتوبر 2017 بهدف تعزيز التعاون والتكامل في مجال البحث والابتكار في دول حوض البحث المتوسط من خلال إنشاء برنامج لتمويل مشروعات بحثية التحديات المشتركة التي تواجه عمليات لإنتاج الغذائي المستخدم وتوفير المياه في منطقة حوض البحر المتوسط وكذلك تفعيل الشراكة بين الجامعات ومراكز البحوث وانقطاع الخاص والحكومة والقطاع العام والمنظمات الغير حكومية والمجتمع المدني، ومن جهة أخرى استعراض كريستينا روسو" تقرير حول رؤية وهدف الاتحاد الأوروبي من خلال شراكات في مجالات التعليم العالي والبث العلمي مع عدد كبير من عدد كبير من دور حوض البحر المتوسط خاصة مصر مشيرة إلى برنامج "هورايزون 2020" يعد برنامجا بحثيا متكاملا لعدد من المؤسسات والمنظمات المشاركة فيه حول العالم بتمويل يصل إلى 20 مليون يورو للبحث والابتكار والتعليم والمشاريع في مختلف المجالات التي تحفز الأمن الغذائي والبيئة والمياه(خالد،2019، http //gate.ahram.org.eg/newes/2139568 ;aspx).

الملاحظ أن الدول المتقدمة تضع في مقدمة أولوياتها نقل التقنية من مراكز البحوث في الجامعات إلى القطاع الصناعي وذلك بإنشاء وسائل وسبل فعالة لحفز التعاون بين قطاع الصناعة والجامعات .

وبالرغم من أن الجامعات أدركت في الدول العربية حاليا أهمية تسخير نتائج البحث العلمي في الدراسات العليا في التنمية الاقتصادية والاجتماعية إلا أن النجاحات التي تحققت في هذا المجال ضئيلة مقارنة بالتعاون الملحوظ بين الجامعة والمؤسسات التنمية الاقتصادية(محمود عبد الله كنساوي،2019، http :// ebmasr.ahlamontada.com).

وهناك جهود كبيرة ومتناغمة بين سير إصدار المراسيم ووقوف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في تفعيل العلاقة بين الإدارة المركزية والهيئات المشرفة على المخابر، فرق البحث في الجامعات والتي أفضت في كثير من جامعات الوطن على قرار جامعات تيزي وزو، بجاية ، عنابة ، سطيف، قسنطينة بلعباس إلى إبرام العقود تعامل وتبادل علمي وتطبيقي مع الكثير من الجامعات ومراكز البحث العلمي المنطوية تحت الاتحاد الأوروبي الأمر الذي سيدعم أثر وأكثر استقلالية

هذه الجامعات ونسخ المجال لها للعب دور مركزي وحيوي في تفصيل العلاقة بين الجامعة والمؤسسات النشطة في المجال الاقتصادي الوطني والعالمي(قاسمي،2018،ص4).

يمكن للدولة أن تساهم بقسط كبير في تحقيق التنمية المستدامة من خلال تشجيع أنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي على مستوى الوطني وذلك اعتمادها لمجموعة من السياسات الكلية

أهمها(زموري،ومرداوي،2017،ص650):

- القيام بمتطلبات التحسين والتوعية بأهمية أنشطة البحث والتطوير والابتكار على جميع المستويات (مدارس ، جامعات ، مؤسسات صناعية).
- إنشاء جائزة وطنية للابتكار حيث يمنح هذا التفكير للمبتكرين على أساس معايير محددة مسبقا من طريق لجنة وطنية.
- تنظيم سوق وطني للابتكارات بالتعاون مع المنظمات المهنية الدولية المختصة بهدف الربط بين حاملي المشاريع الابتكارية المبتكرين والمستثمرين.
- التشجيع على إنشاء جمعيات مهنية للمبتكرين والمبدعين على الصعيد الوطني.
- إصدار قوانين تنظم عقود اكتساب التكنولوجيا وشراء الإنتاج والتجهيزات بشكل يضمن نقل المعارف وكل ما هو جديد في ميدان البحث والتطوير.
- سن التشريعات تضمن ضبط الجودة والمواصفات والمقاييس واخرى لحرية الفكر والترجمة والتأليف والنشر وإضافة إلى تشريعات تحفز القطاع الخاص لتمويل أنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.
- إصدار قانون حول الابتكار لتوثيق الروابط بين مراكز والجامعات من جهة القطاع الصناعي من جهة أخرى من أجل تسهيل نقل التكنولوجيا من البحث العمومي نحو المؤسسات.

- إصدار قانون لحماية الفكرية والصناعية خصوصا في مجال البحث الحكومي حيث يسمح الباحثين الجامعين العاملين في مشاريع بحث ممولة من طرف الدولة بالاحتفاظ بحقوق الملكية الصناعية مع إمكانية رخص اكتشافاتهم المسجلة للمؤسسات.
- إعادة تنشيط المجلس الوطني للبحث العلمي والتقني بصفته الهيئة المكلفة بتحديد التوجيهات الكبرى للبحث العلمي و التطوير التكنولوجي.
- مساعدة الوكالة الوطنية لتثمين نتائج البحث للدخول في المرحلة العلمية في أداء مهامها.
- تشجيع إنشاء وحدات ومخابر بحث في المؤسسات الاقتصادية العمومية والخاصة.
- التخفيض أو الإعفاء من الضرائب على المصاريف المنفقة من طرف المؤسسات على أنشطة البحث والتطوير مما يسمح للمؤسسات بالاعتماد قدرات تمويلها الذاتية بإعادة استثمار مبالغ الضرائب الغير في تغطية تكاليف المرتفعة أو تغطية الأخطار والخسائر.

التمويل بالقروض عن طريق تسهيل منح القروض لمؤسسات القطاع العام والخاص خطرا لأن أنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي تتطلب مبالغ مالية ضخمة ويدخل في إطار هذا السياق إنشاء صناديق لرأس مال المخاطر رفع الاعتمادات المالية المباشرة المنفقة على البحث العلمي والتطوير نسبة تفوق 1% من الناتج المحلي الخام.

وتخضع التخصيصات الممنوحة في إطار الصندوق لرقابة الهيئات المختصة في الدولة طبقا للإجراءات التشريعية والتنظيمية المعمول بها. كما يعد الوزير المكلف بالبحث العلمي برنامج عمل تقديري سنوي يضبط فيه الأنشطة التي ستمول و يحدد الأهداف و كذا آجال التنفيذ و المبالغ المخصصة، و يتم تحيين برنامج العمل هذا عند نهاية كل سنة مالية (قرار وزاري مشترك رقم 2012،082.302،ص-ص3-4).

كما أصبح البحث العلمي التطبيقي الذي شارك في حل المشاكل التي تصادفها المؤسسات الصناعية والقطاعات الإنتاجية ركيزة ومنطلقا لكل تطور صناعي وتقدم اقتصادي في الدول المتقدمة بل وأضحى نشاطا من الأنشطة الاقتصادية يؤدي دورا كبيرا في تقدم الصناعة و الاقتصاد ونموها مما لاشك في أن نسبة كبيرة من البحوث العلمية في هذه الدول هي ذات صلة مباشرة بالتنمية أو يعتبر إدخالا لمستقبل التنمية(قاسمي،2018،ص17).

ولدعم عجلة البحث العلمي لكن المعطيات المحققة في الميدان مازلت تراوح مكانتها والوقت نفسه نجد أن هناك إرادة لارتقاء بميزانية البحث العلمي إلى حدود 1% لكن رغم مرور عشر سنوات إلا هذه النسبة لم تتجاوز حدود (0.18-23%) ومن جهة أخرى كان هناك توجه لرفع عدد الباحثين وكذا إلى تحسين الظروف الإدارية والإجرائية البحث إلا أننا نشهد نقصا ليس فقط من عدد الباحثين والموارد البشرية العلمية وإنما يعاني القطاع ضعف المساهمة سواء من حيث الإنتاج العلمي أو عدد المنشورات العلمية التي لم تصل إلى المعدل العالمي وكذا إلى معاناة الباحث من الأعباء التدريسية ونفس الشيء من حيث التحفيزات العلمية كالخطط وإعادة العلمية وتوفيرها ، وعدة بيانات ومعلومات تساهم في الإنتاج العلمي ومن جهة أخرى نجد ضعف مساهمة القطاع الخاص في البحث العلمي.

وفي الغالب هناك انعدام الثقة من طرف المؤسسات الاقتصادية في دور مخابر البحث وكذا إلى ضعف تعزيز العلاقة والروابط معها وهذا ما أثر في مساهمة مؤسسات البحث العلمي في التنمية المستدامة بالمقارنة مع الدول المتقدمة حيث أن الولايات المتحدة يساهم القطاع الخاص لها ما يقارب 75% من ميزانية البحث وبالمقابل نجد أن مخابر البحث تقدم وتوجه نشاطات البحث بدعم هذا القطاع بكل أشكال التعاون(قاسمي،2018،ص26).

ما يعكسه حجم الإنفاق على أنشطة البحث العلمي في التطوير من أجل تحقيق التنمية في الجزائر واقع التمويل العربي للبحث والتطوير يجد أنه يختلف عن المعدل العالمي حيث في اطار برنامج 2015-2019 خصص غلاف مالي إجمالي بقيمة 155 مليار دج للتمويل نشاطات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي خلال الخماسي وسيوجه الغلاف

لتمويل البرامج الوطنية للبحث التي ارتفع عددها خلال هذا الخماسي لتتجاوز 3500 مشروع بحث كما سيشهد هذا الخماسي ارتفاعا في عدد الباحثين ليبلغ 52500 باحث بحلول سنة 2019 مقابل 34423 باحث في سنة 2015(وكالة الانباء الجزائرية،2019،www.aps.dz/ar/santé.science-tech/10398-2015-2019).

وأن تناولنا وظيفة البحث العلمي في الجامعات من منظور التنمية لأن البحث العلمي والتطوير كلمتين مترادفتين وللمقارنة هنا في وضع البلدان ، نجد أن البحث التطويري في الدول المتقدمة يركز على إيجاد الحلول للمشكلات التي تنتج عن استخدام وسائل التكنولوجيا وذلك عن طريق إحداث تطورات جديدة في هذا المجال بينما تركز البحوث التطبيقية في الدول النامية على المشكلات التي تولد خلال المراحل الأولى للتطبيع في البلدان المختلفة بأن جهود البحث التطويري تركز على إيجاد الحلول الفعالة التي يمكن اعتمادها للقضاء على المشكلات المزمنة حيث أشار" ديفيد هنري" عن ثلاثة انجازات تقوم بها الجامعات في مجالات الأبحاث الزامية لخدمة البحث والتنمية وهي :

- تطوير الجامعات أثناء عملية التعليم نتيجة للأبحاث و نتائجها التي تتوصل إليها.
- الإفادة من أعضاء هيئة التدريس في القطاعات المختلفة ذلك أن المدرسين الذين يمتلكون مواهب وقدرات يشكلون مجموعة من المستشارين والمتخصصين لدى هذه القطاعات(التل،1977،ص32).

5– خاتمة:

بما أن المؤسسة الجامعية في الجزائر شهدت عدة تطورات وتراكمات مختلفة نتيجة للتطور الكمي للتعليم الجامعي والذي كان بدوره مصحوبا بإختلالات ونقائص فرضت العديد من الإصلاحات، هذه الأخيرة تتطلب رؤية جديدة لهذا النوع من التعليم لكافة الفاعلين في تنمية وتطوير البحث العلمي الذي يعد من المقومات الأساسية للجامعة. وأن تكون مدخلاتها ومخرجاتها ذات نوعية مميزة وتنافسية، عن طريق تكوين نخب قادرة على إنتاج الأفكار التي تعالج قضايا

واهتمامات المجتمع وما يشتمل عليه من دراسات علمية تساهم في حل المشكلات وتزويد المجتمع بالآليات المناسبة لذلك. والجامعة لا يمكن أن تسهم في عملية التنمية إلا بتفعيل آليات عملها البحث نحو الاهتمام بالقضايا ترتبط بالتنمية، وبهذا الصدد تبرز علاقة البحث العلمي بالتنمية بمختلف أبعادها وهو ما أكدته بحوث عملية عديدة إن الاستثمار في العوامل الإنتاجية لا يفسر سوى جزء من النمو الاقتصادي أما الجزء المتبقي فيجد تفسيره في البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.

6- أهم الاقتراحات :

- تشجيع الأدمغة المهاجرة مع المساهمة في الجهد البحث الوطني تشجيها على العودة إلى الوطن.
- تكوين لجان كفؤة مع مستويات مختلفة للقيام بتمثل هذه الوظيفة البالغة الأهمية ألا وهي تقييم موضوعي لجميع الأبحاث العلمية وهو الكفيل في تصنيف هؤلاء لمرتباتهم ومكافآتهم .
- ضرورة تفعيل الدور الحقيقي للبحث العلمي من خلال التحديث في جودة العملية التكوينية ، الى جانب أهمية المناهج التي اصبحت عنصراً هاماً من عناصر العملية البحثية،
- ربط المخابر بمتطلبات سوق العمل و مع الشركاء الاجتماعين
- الحد من المعوقات ودفع عجلة التنمية للأمام والتنسيق بين فريق العمل لتبادل الخبرات والمعارف في مجال البحث العلمي.
- الميزانية اللازمة للبحث العلمي و الإنفاق ع لتطويره.

عبر دراسات ميدانية لمختلف الأنشطة في مجالات التنمية الاجتماعية الاقتصادي السياسية والثقافية قطاعات الصناعة والزراعة الصحة التربية التعليم والخدمات وغيرها فتعد تحسين من آلية لمحتوى العمل والنشاط التنموي مهم جدا كما هو شأن البحث العلمي في مجال العلوم الاجتماعية وعلوم الطبيعة أن يسمح للبلدان النامية بتجنب الأخطاء ا في التجارب

التنموية السابقة، مثل الصيد المفرط للثروة الحيوانية والبحرية وعدم احترام معايير البناء وهو ما كشف حالة الكوارث الطبيعية وغيرها (الجهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية،2007،ص6).

7- قائمة المراجع:

1. بسمة مسعودان، (2018) ، **معوقات البحث العلمي في الجامعة الجزائرية** ، المجلة الجزائرية للأبحاث والدراسات العدد 4، ،جامعة جيجل.

2. بن حبيب عبد الرزاق ،بومدين رحيمة عوالق، (2018)،**الشراكة ودورها في جلب الاستثمارات الأجنبية** ، الملتقى الأول حول الاقتصادي الجزائري في الألفية الثالثة، جامعة البليدة .

3. بواشري أمينة ، عبد الواهب بويعة ،2019، **أثر البحث والتطوير على جودة المنتجات الجديدة**، مجلة الاقتصاد الجديد ، المجلد 10 ، العدد 1.جامعة خميس مليانة .

4. التل سعيد، (**1977**)، **قواعد التدريس في الجامعة** ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان الأردن.

5. توكل السيد منى، (2013) ،**أخلاقيات البحث العلمي**، **د.ط** ،كلية التربية الزلفى،المملكة العربية السعودية،جامعة المجمعة.

6. حسن شحاتة، (2001)، **البحوث العلمية والتربوية بين النظرية والتطبيق**، مكتبة الدار العربية للكتاب،القاهرة.

7. حورية شعيب ، (2014) ،**تسيير وظيفة البحث والتطوير في المؤسسة الصناعية** رسالة ماجستير،جامعة بسكرة.

8. خلف الله بوجمعة ، (1997)، **البحث العلمي والتكنولوجي في الجزائر والتنمية المنشودة**، جامعة المسيلة،.

9. الطالب عبيدات ، (2017)،**التنمية الاقتصادية والبحث العلمي**، دار النشر والتوزيع ،عمان، الأردن.

10. علي عباس محمود القرعولي، **بدون سنة** ، **دور الجامعة في تشجيع وتطوير تقويم حركة البحث العلمي في المجتمع** ،مركز أبحاث الطاقة،جامعة البحرين.

11. عواطف عيوش ، وسيلة بن ساهل،(2013)، **أثر خبرات العاملين في إنتاج** المعرفة ،مجلة رؤى اقتصادية،المجلد7 ، العدد 12 ، جامعة الوادي .

12. قاسي مُحَّد الهادي ،(2018)، **مخاطر البحث العلمي مجالاتها وفضاءاتها وأدوارها المعرفية والتطبيقية في تطوير البحث العلمي** ، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية ، مجلد4، العدد 8. مؤسسة كنوز الحكمة.

13. لحسن بوعبد الله مُحَّد مقداد ،(1998)، **تقويم العملية التكوينية في الجامعة** ، ديوان المطبوعات الجامعية بن عكنون ، الجزائر.

14. مبروكة عمر محيريق، (دس)،**دراسات في المعلومات والبحث العلمي**، دار النشر والتوزيع، القاهرة

15. مُحَّد السعيد غنيمة ، (2015) ، **أثر سياسيات الإنفاق العام وقطاع التعليم العالي في الجزائر** ، رسالة ماجستير ،جامعة تيزي وزو.

ثانيا :المواقع الالكترونية:

16. زرزار العياشي ، سفيان بوعطيط،(2019)،**الجامعية والبحث العلمي من أجل التنمية** ، إشارة إلى الحالة الجزائرية ، جامعة سكيكدة ،.تاريخ الاطلاع على الموقع : 2019/6/5
http/www.arsco.org

17. عبد الغفار خالد،(2019)، **تغيير التكنولوجيا بربط البحث والتنمية والابتكار**، منتدى التعليم العالي وللبحث العلمي تاريخ الاطلاع ، 2019/07/03:

http// gate.ahram.org.eg/newes/2139568 ;aspx

18. عماد ميراوي ،(2019)، **البحث العلمي بعالمنا العربي إلى اين ؟**.تاريخ الاطلاع على الموقع
http ;www./bogs.aljajazera.net/bcag2019/06/20

19. علي عبده محمد الدوريش،(2003)، **علاقة البحث العلمي بالتنمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة عدن**،مركز النظم لدراسات وخدمات البحث العلمي ،تاريخ الاطلاع على الموقع 2019/06/21 .
http/www.ibnalislam.com

20.عبد الحكيم بن نكاع ،(2019)، **متطلبات النهوض بالإبداع والابتكار** ، وزارة الصناعة الجزائر
تاريخ الاطلاع 2019/06/18 http//www.kamtkj.com/media/6327/1003

21. محمد محمود عبد الله كنساوي ، **توجيه البحث العلمي في الدراسات العليا في الجامعات السعودية لتلبية التنمية الاقتصادية والاجتماعية** ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ،تاريخ الاطلاع 2019/05/30:
http ;// ebmasr.ahlamontada.com

22..وكالة الأنباء الجزائرية ، أزيد www.aps.dz/ar/santé.science-tech/10398-2015-2019
من 150 مليار دج تشخيص لتمويل البحث العلمي في الخماسي ، 2015-2019

23- www.aps.dz/ar/santé.science-tech/10398-2015-2019
تاريخ الاطلاع على الموقع 2019/06/30

المراجع باللغة الاجنبية:

24-Doude,Bermard (1996),**l'entreprise et la recherche** , collection la vie de l'entreprise ,Dumed ,paris.